Lane Medical Library

Ueber

Congestionsabscesse und ihre Behandlung.

INAUGURAL-DISSERTATION,

WELCHE,

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 13. October 1874

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Ernst Jaeckel.

aus Gleiwitz (Oberschlesien.)

OPPONENTEN:

Benno Amende, Dr. med.

Max Kanzow, Dr. med.

Carl Raetzell, Dr. med.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Marienstr. 10.

Mit dem Namen der Congestions- oder Senkungsabscesse bezeichnet man diejenigen chronischen Eiteransammlungen, welche ihren ursprünglichen Sitz in einem weiter entfernt gelegenen kranken Knochen oder Gelenke haben. Der Name Senkungsabscess sollte bezeichnen, dass sich der Eiter nach der Stelle, wo man ihn später findet, einfach nach den Gesetzen der Schwere in den Bindegewebsmaschen gesenkt hätte. Allein diese Ansicht hat sich als unrichtig erwiesen; das physicalische Moment der Schwere hat nur einen ganz geringen Antheil an dem Zustandekommen dieser Abscesse; es spielen vielmehr die inficirenden Eigenschaften des Eiters auf die umliegenden Gewebe sicherlich die Hauptrolle. Daher pflegt gerade in dem Gewebe, welches überall am leichtesten in ausgedehnte Eiterung übergeht, nämlich in dem lockeren Bindegewebe, die Ausbreitung zu erfolgen. Nicht einfach verdrängt wird das lockere Bindegewebe, sondern es entzündet sich und vereitert. Nur so ist es verständlich, dass Congestionsabscesse an Stellen zu Stande kommen, die höher liegen, als der ursprüngliche Eiterherd.

So lange noch lockeres Bindegewebe vorhanden ist, verschont die Eiterung in sehr charakteristischer Weise die festern Gewebe, wie die in der Nähe befindlichen

Knochen, Muskeln, Sehnen und Fascien. Durch diesen Umstand wird es bedingt, dass die Congestionsabscesse in ihrer Ausbreitung ganz bestimmte Bahnen einschlagen. Für gewöhnlich folgen sie den vorgebildeten Scheiden, den Muskeln, Sehnen, Nerven und Gefässen. Diesen Gebilden entlang schreitet die Eiterung schneller vorwärts und so ereignet es sich, dass die Congestionsabscesse auch an ganz bestimmten Stellen, wirklichen Praedilectionsstellen, zum Vorschein resp. Durchbruch kommen.

In hervorragendem Masse gilt dies namentlich von den Congestionsabscessen, die ihren Grund in einer Erkrankung der Wirbel und Rippen haben. Die Verhältnisse sind hier für die einzelnen anatomischen Abtheilungen der Wirbelsäule so mannigfaltig, dass eine gesonderte Besprechung jeder einzelnen gerechtfertigt erscheint.

Wegen der ziemlichen Seltenheit von Caries der Halswirbel und der diesen benachbarten Theile der Schädelbasis, werden Congestionsabscesse in der Halsgegend nicht häufig beobachtet. Sie bieten sich als sogenannte Retropharyngealabscesse dar, wenn der Herd an der Schädelbasis oder an dem vordern Theil der Wirbel sitzt und der Eiter an dem ligamentum longitudinale anterius entlang seinen Weg nimmt, aber mit Durchbrechung desselben noch im Bereich der obern Halswirbel unter die Schleimhaut des Pharynx gelangt. Im Ganzen ist dieser Fall selten; gewöhnlich geht der Eiter unter den tiefen Halsfascien weiter nach unten, um sich entweder in das Mediastinum zu verbreiten oder auch wohl in einen der Pleurasäcke durchzubrechen. Liegt dagegen die Eiterquelle mehr seitlich, an dem Zitzenfortsatz des Schläfenbeins oder den Querfortsätzen der Hals-

wirbel, so treten die Congestionsabscesse an den Seiten des Halses auf. Der Eiter folgt dem Muskelbauche des Sternocleidomastoideus und sammelt sich in der Supraclaviculargrube; die von den Querfortsätzen der Halswirbel entspringenden Muskeln, Levator scapulae und die Scaleni, sowie die den Plexus brachialis zusammensetzenden Nerven sind von der Natur vorgezeichnete Bahnen zu Eitersenkungen sowohl nach der Schulter als hauptsächlich nach der Achselhöhle. Von letzterer kann der Process längs den Gefäss- und Nervenstämmen seinen Weg bis in den Oberarm nehmen. Alle diese theoretischen Möglichkeiten sind in Wirklichkeit beobachtet worden.

Viel wichtiger, weil häufiger, sind die Eiteransammlungen, welche durch cariöse Affection der Brust- und Lendenwirbel zu Stande kommen. Bei oberflächlicher seitlich gelegener Caries der untern Brustwirbel, besonders aber der Lendenwirbel, senkt sich der Eiter meist längs der Wirbelsäule resp. des M. psoas in das Becken und bildet hier die Categorie der Beckenabscesse, welche bei weitem die häufigste ist. Für die anatomische Aufklärung der Ausbreitungsbezirke dieser Abscesse hat in letzter Zeit Koenig in Rostock sehr werthvolle Beiträge geliefert (siehe Archiv für Heilkunde 1870 „Bemerkungen zur differentiellen Diagnose der Beckenabscesse"). Koenig ging von der Beobachtung aus, dass die spontanen Eröffnungen dieser Abscesse etwas Typisches zeigen. Zur Prüfung dieser klinischen Erfahrung benutzte er eine Methode, welche Henke bei seinen Studien über die Ausbreitung und den Zusammenhang der Bindegewebsräume im menschlichen Körper zuerst

in Anwendung gezogen hatte, das sogenannte anatomische Experiment an der Leiche. Dasselbe besteht in der Injection von Wasser oder Luft in die Bindegewebsräume von den typischen Durchbruchsstellen der Beckenabscesse aus. Was Koenig damit fand, ist etwa Folgendes:

Durch eine Injection von der innern Seite des Psoas da, wo er unter dem Poupart'schen Bande hervortritt, konnte zunächst das Gebiet der Gefässe und des Psoas gefüllt werden; die Masse ging auf dem Wege dieses Muskels oder für den Fall, dass die Injection zwischen seine Fasern gemacht wurde, innerhalb des Muskels in die Höhe durch das Becken zur Seite der Wirbelsäule. Bei stärkerem Druck breitete sich dieselbe seitlich nach dem Quadratus lumborum und tiefer unten auf den Iliacus aus; wurde endlich der Druck abermals erhöht, so füllte sich die Darmbeingrube und der künstliche Psoasabscess complicirte sich mit einem sog. Iliacusabscess.

Dieselbe Uebereinstimmung des anatomischen Experiments mit der klinischen Beobachtung ergab sich, als Koenig durch eine nach oben gerichtete Injection, die er unter dem ligamentum Poupartii in die Fasern des Iliacus, dem äussern Theile der Lacune des Iliopsoas entsprechend, machte, den Weg der von ihm als Iliacusabscesse benannten Eitersammlungen untersuchte. Es füllte sich zunächst der Raum unter der Fascia iliaca und zwischen den Bündeln des Muskels; später erreichte die Injectionsmasse seitlich den äussern Rand des Psoas, stieg hier empor und ging auf den Quadratus lumborum über.

Endlich bestätigte König durch Injection den Senkungsweg, den die Abscesse des letzten Lendenwirbels nehmen; dieselben gelangen nämlich, wenn sie sich nicht auf dem Wege des Kreuzbeines nach dem kleinen Becken begeben, regelmässig in die Darmbeingrube, ohne den Weg des Psoas zu bretreten. Die Masse, welche in das lockere Bindegewebe zur Seite des letzten Lendenwirbelkörpers zwischen diesen und den Psoas eingespritzt wurde, ging unter dem letztern durch, möglicherweise dem Bereich der Arteria ileolumbalis folgend und füllte zunächst die Region des Iliacus. Den anatomischen Grund für dieses immerhin überraschende Verhalten sucht Koenig wohl mit Recht darin, dass der letzte Lendenwirbel für gewöhnlich keinen Zusammenhang mit dem Psoas hat.

Im Ganzen selten wird bei Spondylitis dorsalis oder lumbaris beobachtet, dass der Eiter, nachdem er das grosse Becken passirt hat, durch den obern Theil des Foramen ovale nach dem Oberschenkel gelangt, oder dass er an dem Kreuzbein herab das kleine Becken erreicht, um von hier aus entweder durch die Incisura ischiadica major unter den Glutäen oder, dem Rectum folgend, in dem Mittelfleische und von da aus, selbst im Hoden oder dem hintern Theil der grossen Schamlippen Congestionsabscesse zu bedingen.

Von Abernethy, Horn, Jaeger sind Fälle gesehen worden, bei denen der Eiter von den Wirbeln aus sich einen Weg zwischen den Bauchmuskeln gebahnt und im Bauche eine schwappende Geschwulst erzeugt hatte.

Nicht immer nimmt der Eiter seine Richtung nach der Bauchseite, wie in den bisher betrachteten Fällen.

Namentlich bei Spondylitis dorsalis, zumal wenn dieselbe mit Rippencaries verbunden ist, wendet sich der Eiter oft nach der Rückenseite und zwar folgt er von den Brustwirbeln aus auf kurze Strecken dem Verlauf einer Rippe, schlägt sich um dieselbe herum und gelangt so schliesslich zwischen den tiefen Rückenmuskeln auf der einen oder andern Seite der Wirbelsäule unter die Haut des Rückens. Nimmt der Process von den Lendenwirbeln seinen Ausgang, so ist der Leitungsweg für Congestionsabscesse nach dem Rücken durch die hintern Lumbarnerven gegeben.

Cariöse Zerstörung des Kreuzbeins bedingt Abscesse im Hinterbecken, im After, seltener in der Vagina oder den grossen Schamlippen.

Unter den Congestionsabscessen, die von Gelenkaffectionen der Extremitäten ausgehen, haben bis jetzt nur die des Hüftgelenks einige Beachtung in Bezug auf ihren Ausbreitungsmodus gefunden; dieselben folgen gewöhnlich den tiefern Muskeln und erscheinen entweder in der Mitte des Oberschenkels oder in der Kniekehle. Gerade im Hüftgelenk schlägt indess die Eiterung manchmal die entgegengesetzte Richtung ein, indem sie auf den oft mit der Gelenkkapsel communicirenden Schleimbeutel des Iliopsoas und von hier auf den Muskel selbst übergeht, um sich in diesem nach aufwärts bis zur Wirbelsäule zu verbreiten.

Bei den übrigen Gelenken hat man sich leider zu sehr daran gewöhnt, den Verlauf und Aufbruch ihrer Congestionsabscesse als etwas rein Zufälliges anzusehen. Es kann nach den Untersuchungen von Koenig und Henke wohl keinem Zweifel unterliegen, dass dem nicht

so sei, sondern auch hier bestimmte Wege bestehen, in denen die Eiterung schneller fortschreiten muss. Mit Recht behauptet Koenig, dass wohl gar manches Mal die Sonde gespart werden könnte, wenn man sich für die verschiedenen an die Oberfläche gelangenden Abscesse klar machte, dass der Weg fast immer mit den zwischen den Organen gelegenen Bindegewebsräumen, zwischen den Muskeln öfter mit dem Weg des lockeren Gewebes in der Umgebung von Gefässen und Nerven übereinkommt und es eine dankenswerthe Arbeit wäre, mit Hülfe des anatomischen Experiments einmal für die Abscesse der Gelenke die Bahn der Senkung und Perforation darzustellen.

Die Aetiologie der Congestionsabscesse fällt mit der Aetiologie der Knochencaries zusammen, da der jenen zu Grunde liegende pathologische Vorgang gerade die chronische Entzündung der Knochen ist, die wir als Caries zu bezeichnen pflegen. Die Ursachen dieser lassen sich in entferntere, innere, prädisponirende und sogenannte Gelegenheitsursachen eintheilen. Zu den ersteren gehören die constitutionellen dyskrasischen Leiden, namentlich Scrophulose; in ihnen ist das Hauptmoment dafür zu suchen, dass die Gelegenheitsursachen einen Process bedingen, der nicht, wie bei andern traumatischen Entzündungen bald zum Abschluss kommt, sondern einen chronischen und schleichenden Charakter annimmt. Deshalb die überwiegende Häufigkeit der Congestionsabscesse bei jugendlichen, scrophulösen Individuen. Bei noch fetten und sonst gut genährten Kindern trägt die scrophulöse Caries meist den fungösen Charakter, während bei magern, schlecht genährten

anämischen Kindern sich namentlich häufig in den Wirbelkörpern eine verkäsende Osteomyelitis entwickelt. Diese letztere Form ist es, welche früher für Tuberkelbildung gehalten wurde und zu der irrthümlichen Ansicht verleitete, dass das ätiologische Hauptmoment für Caries der Wirbelsäule und deren Senkungsabscesse Tuberkulose der Wirbelkörper sei. Die neuern Untersuchungen, nach denen jeder käsige Herd in seiner Umgebung zu Tuberkelbildung Veranlassung geben kann, machen es sehr zweifelhaft, ob primäre Tuberkulose überhaupt zu solchen Zerstörungen führen könne und in diesem Falle die Tuberkeleruption nicht vielmehr immer etwas Sekundäres sei.

Als Gelegenheitsursache für Spondylitis nahmen die ältern Aerzte stets eine Verrenkung oder einen Bruch eines Wirbels an; ohne dass die Möglichkeit dieser Aetiologie geläugnet werden soll, liegt diese Ursache gewiss nur höchst selten vor. Dagegen dürften Quetschungen der Wirbel und Zerrung ihrer Bänder durch heftige Stösse und Schläge, Erschütterungen der Wirbelsäule durch Fallen auf das Rumpfende oder die Füsse (Contrecoup), zumal bei vorhandener Prädisposition zu den erwähnten Veränderungen in Knochen und Gelenken führen. Es ist unzweifelhaft, dass gerade die letztern Beschädigungen Kindern in ihrem frühen Alter zugefügt werden, ohne dass sie die Umgebung bemerkt; die sich entwickelnde Spondylitis giebt sich lange Zeit nachher in Pott'scher Kyphose mit Senkungsabscess zu erkennen; beides ist dann scheinbar ohne jede Veranlassung entstanden.

Die Symptome der Congestionsabscesse sind An-

fangs gewöhnlich sehr unbestimmt. Oft gehen Wochen, ja Monate lang unbestimmte Gefühle von Druck, Spannung, manchmal auch hochgradiger Schmerz voraus, ehe der Abscess bemerkbar wird. Die Entstehung des Abscesses geschieht meist sehr langsam, so dass die Patienten die Geschwulst oft ganz zufällig wahrnehmen. Die Anfangs ganz kleine Geschwulst ruft auch während ihres Wachsthums und selbst, wenn sie bereits eine beträchtliche Grösse erreicht hat, keine localen Entzündungserscheinungen hervor. Man kann die Geschwulst, die wegen des dünnflüssigen Inhalts sehr deutliche Fluctuation erkennen lässt, stark drücken, ohne dem Kranken besondere Schmerzen zu verursachen, und nicht selten durch Druck verkleinern, indem der Eiter nach den kleinen Buchten, durch die die Höhle eines Congestionsabscesses fast immer ausgezeichnet ist, verdrängt wird. Mit dem Nachlass des Druckes kehrt der Eiter zurück und die vorher schlaffe Beule wird wieder prall. Einen ähnlichen Einfluss auf die Füllung hat auch die Lage und Stellung des Kranken. Bei Beckenabscessen bedingen starke Exspirationsbewegungen ein deutlicheres Hervortreten der Geschwulst. Für die Abscesse im Bereich des Iliacus ist charakteristisch, dass die Schwellung sich wesentlich als eine Schwellung des concaven Theils der Darmbeinschaufel erweist; man constatirt dies am besten, wenn man die Darmbeinschaufel von der Gegend der Spina anterior umfasst und dann die Finger der Hand mit allmählichem Druck in die Fossa iliaca hineingräbt. Man findet dann, dass die Schwellung am Knochen bis etwa zur Mitte des Poupart'schen Bandes hinzieht und nach oben den Grenzen des Iliacus folgt.

Das Allgemeinbefinden, sofern es nicht schon durch das Grundleiden wesentlich alterirt ist, wird durch die Congestionsabscesse in der Regel wenig beeinträchtigt. Die üppigen Granulationsschichten, welche die Abscesshöhle und die Senkungscanäle auskleiden, sind ein ziemlich sicherer Schutz gegen Eiterresorption, wenn auch die in manchen Fällen zeitweise auftretenden und mit Schmerzen in der Geschwulst verbundenen Fieberanfälle kaum auf etwas Anderes als auf Resorption von Eiter bezogen werden können.

Der Verlauf der Congestionsabscesse ist demgemäss in der Regel ein chronischer. Es können derartige Eiteransammlungen anderthalb bis zwei Jahre bestehen, ehe sie sich spontan öffnen. Ja es kann sich ereignen, dass die ursprüngliche Eiterquelle wegen eingetretener Heilung der Grundkrankheit versiegt, der der Quelle zunächst gelegene Theil des Eitercanals obliterirt, während die grössere Masse des Eiters in der Abscesshöhle vollständig abgekapselt wird, so dass aus dem ursprünglichen Congestionsabscess ein kalter Abscess geworden ist.

Für gewöhnlich ist indess der Verlauf ungünstiger. Mit der Zunahme der Spannung röthet sich allmählich die darüber liegende Haut und es erfolgt durch Vereiterung von innen her der Durchbruch. Es entleeren sich nun oft überraschend grosse Mengen eines dünnflüssigen, graulichen oder gelblichen, mitunter auch röthlichen, geruchlosen Eiters, dem häufig Flocken beigemengt sind. Mikroskopisch findet man in ihm neben Eiterkörperchen und fettigem Detritus oft kleine Stückchen necrotischer Knochensubstanz, herrührend von dem

cariösen Herde. Die Scene ändert sich nun sehr bald zu Ungunsten des Kranken. Der Anfangs geruchlose Eiter wird serös, übelriechend und nimmt sehr bald den jauchigen Charakter an. Der Kranke, der sich bis dahin leidlich befand, magert schnell ab, bekommt eine erdfarbige Haut; seine Verdauung liegt darnieder, es stellt sich hektisches Fieber ein mit kleinem, fadenförmigen, sehr beschleunigtem Pulse, profusen Schweissen oder colliquativen Diarrhöen, die mitunter sehr schnell den Tod des Kranken herbeiführen.

Woher kommt nun diese so üble Wendung nach der Eröffnung der Congestionsabscesse, woher dieser Umschlag chronischer Entzündung in eine oft peracute? Die gewöhnliche Antwort auf diese Frage lautet dahin, dass der Eiter bei Congestionsabscessen Höhlen, Buchten und Gänge bilde; nach Eröffnung des Abscesses fliesse die grössere Menge ab, ein Theil aber bleibe in jenen Buchten zurück, komme dann mit der von aussen eindringenden Luft in Berührung und verfalle so der Fäulniss und jauchigen Umwandlung, die schliesslich putride Infection herbeiführe. Nach O. Weber[1]) hat der Aufbruch, da die Wände in den obern Communicationscanälen der Abscesse gewöhnlich starr und wenig nachgiebig sind, also nicht aneinanderrücken, durch die plötzliche Aufhebung des äussern Drucks auf die Gefässe meistens kleine Blutungen zur Folge. Das Blut mengt sich dem Eiter bei und es erfolgt dadurch eine baldige faulige Zersetzung.

Schoemaker erklärt in seiner Abhandlung „Ueber

[1]) Pitha und Billroth's Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie I. B. 1. Abth.

die Ursachen der Gefährlichkeit der Congestionsabscesse", wie ich dem Referat E. Schmidt's darüber in den Schmidt'schen Jahrbüchern B. 140 entnehme, die Verschlimmerung auf folgende Weise: „Sobald sich der Eiter gebildet hat und eine Abscesshöhle entsteht, so werden die Nachbargewebe auseinandergedrängt. Alles was elastisch und dehnbar genug ist, um dem Druck ausweichen zu können, wird ausgeweitet, was diese Eigenschaften in nicht genügendem Maasse besitzt oder ganz entbehrt, geht durch Druck zu Grunde, wird in Eiter verwandelt und liefert seinen Beitrag zum Inhalt der Abscesshöhle. Allmählich bildet sich um den Eiter eine Art Haut, die membrana pyogenica der Alten. Diese besteht theils aus zusammengedrückten, bereits vorhandenen Geweben, wie Bindegewebe, Muskeln, Gefässe, Sehnenscheiden u. s. w., theils aus neugebildetem Bindegewebe und Gefässen. Während nun immer neuer Eiter abgesondert wird, spannt sich die Umhüllungshaut, die angrenzenden Gewebe und Gefässe werden gezerrt und comprimirt. So findet das Blut in diesen Gefässen bedeutenden Widerstand, der Stoffwechsel aus dem Blut geht in Folge dessen hier nur sehr langsam von Statten. Anders verhält es sich nach der Eröffnung des Abscesses, sei sie spontan oder künstlich. Nach Abfluss des Eiters vermindert sich die Spannung in der Abscesswandung, die Gefässzerrung und Abplattung hört auf. Der Widerstand, den das Blut vor der Eröffnung fand, ist aufgehoben; es kann wieder frei circuliren und der Stoffwechsel an dieser Stelle wird auf einmal viel lebendiger. Dies geht deutlich daraus hervor, dass in den ersten Tagen nach der Eröffnung

viel mehr Eiter ausfliesst, als die Höhle enthalten konnte; in dieser kurzen Zeit wird mehr Eiter abgesondert, als in der ganzen Zeit vor der Oeffnung, als in Wochen, Monaten, Jahren, die nöthig waren, den Abscess zu Stande zu bringen. Dass aber bei der ungemein gesteigerten Aussonderung aus dem Blut auch ein verhältnissmässig erhöhter Stoffverbrauch Statt hat, kann keinem Zweifel unterliegen."

Es ist schwer einzusehen, warum nicht dieselben Verhältnisse auch bei gewöhnlichen Abscessen eintreten sollen, deren Eiter doch sehr oft mindestens unter demselben Druck zu stehen pflegt, als der der Congestionsabscesse; wenigstens kann man auch bei jenen häufig den Eiter in einem förmlichen Strahl sich durch die Incisionswunde entleeren sehen. Ausserdem findet bei Congestionsabscessen unter der Lister'schen Behandlung, wie wir weiter unten sehen werden, die profuse Eiterabsonderung nach der Eröffnung gar nicht statt, so dass man wohl für die meisten Fälle mit mehr Recht behaupten kann, dass zwar nicht die eindringende Luft als solche, nicht der Sauerstoff, aber die in ihr enthaltenen Organismen resp. deren Keime es sind, welche Fäulniss erregen und durch diesen neuen Reiz die Eiterabsonderung vermehren. Freilich giebt es auch Fälle, in denen die Eiterung, trotzdem sie profus ist, doch nicht faulig ist und nichts desto weniger heftiges Fieber auftritt; ferner sind Fälle beobachtet, in denen ungeachtet des sorgfältigsten Luftabschlusses bei der Eröffnung dennoch heftiges Fieber eintrat, so dass hier wohl noch Verhältnisse von Ein-

fluss sind, die sich vorläufig wenigstens unserer Erkenntniss entziehen.

O. Weber sah nach der Eröffnung solcher Abscesse bei alten Leuten, die bei der Section Endoarteriitis und fettige Entartung der Herzmuskulatur darboten, einige Mal schon durch die fieberhafte Erregung Hyperämie der Lungen und ein rasch tödtliches Lungenödem eintreten. In andern Fällen macht die bestehende Lungentuberculose rapide Fortschritte und rafft den Kranken in Kurzem dahin.

Nicht immer ist indessen der Ausgang nach dem Durchbruch oder der Eröffnung so schlimm, wie eben geschildert wurde. Es kommen ab und zu Kranke zur Beobachtung, bei denen sich die Eiterung nach einigen Tagen wieder bessert, statt des serösen, dünnflüssigen, fauligen, ein dickflüssiger, rahmiger Eiter abgesondert wird, die Abscesshöhle und ihre Gänge sich mit frischen Granulationen füllt und schliesslich Heilung eintritt oder die Höhle wenigstens auf einen engen Fistelcanal reducirt wird, der Jahre lang ein dünnes Serum secernirt und gewöhnlich allen Mitteln, die man zu seiner Schliessung versucht, hartnäckig widersteht.

Die Diagnose der Congestionsabscesse wird im Allgemeinen nicht schwer zu stellen sein. Doch sind Verwechselungen durch den Ort ihres Auftretens möglich. So können die in der Schenkelbeuge hervortretenden Senkungsabscesse Hernien vortäuschen. Das Unterscheidungsmerkmal liegt einmal darin, dass die Eitergeschwulst nicht die Glätte und Spannung eines Darmbruchs, nicht die striemenartige und halbfeste Form des Netzbruches zeigt; sodann fehlen die periodischen Schmer-

zen von vorübergehenden leichten Einklemmungen; es fehlt ferner bei der Reposition das Gefühl der gurrend zurückschlüpfenden und sich wieder hervordrängenden Darmschlingen.

Wenn die Abscesse über grösseren Arterien auftreten, wie es bei Ansammlungen in der Supraclaviculargrube, in der Achselhöhle, in der Schenkelbeuge oder Kniekehle möglich ist, so kann man bei oberflächlichem Befühlen glauben, ein Aneurysma vor sich zu haben. Hier entscheidet die Art der Pulsation; bekanntlich erfolgt bei einem wirklichen Aneurysma die Ausdehnung der Geschwulst nach allen Richtungen hin; bei der durch den Abscess fortgeleiteten Pulsation findet nur ein einfaches Emporheben und Sinken der Finger statt. Ein Aneurysma verkleinert sich bei Compression der Arterie oberhalb der Geschwulst und wird grösser, wenn die Arterie unterhalb comprimirt wird.

Abgeschlossene Congestionsabscesse können mit Balggeschwülsten, Lipomen, ja selbst mit festen Geschwülsten verwechselt werden. Hier, wie auch in den beiden vorher genannten Möglichkeiten, ist die Entstehung und Aetiologie von besonderer Wichtigkeit. Entscheidet diese für einen Congestionsabscess, so ist zur Auffindung des ursprünglichen Herdes besonders darauf zu achten, dass die schmerzhaften Stellen bei diesen Abscessen ganz wo anders zu suchen sind, als da, wo die Eitersammlung bemerkt wird. Bei Abscessen am Rumpf oder den diesem zunächst gelegenen Partieen der Extremitäten muss man daher stets die Wirbelsäule untersuchen und jeden einzelnen Wirbel durch Druck gegen seinen processus spinosus auf seine grössere oder geringere Em-

pfindlichkeit prüfen. Abscesse an den Extremitäten werden die Aufmerksamkeit des Untersuchenden auf die nächst gelegenen Gelenke leiten.

Ein sehr werthvolles Moment für die differentielle Diagnose der verschiedenen Beckenabscesse, den bei weitem wichtigsten Congestionsabscessen, liegt, wie schon oben angedeutet wurde, in den Senkungs- und Perforationsstellen. Für die Abscesse im Gebiete des Psoas ist die Perforationsstelle überwiegend häufig die bekannte Stelle am innern Rande seiner Sehne. Ueber die Diagnose der Abscesse im Bereich des M. Iliacus sagt König a. a. O. Folgendes: „Gerade für diese Abscesse haben die Senkungswege am Oberschenkel und die Perforationsstellen daselbst etwas ungemein Typisches. Und während die Lage der Fisteln meist so tief ist, dass sie sehr häufig zu falschen Diagnosen insofern Anlass geben, als man sich veranlasst fühlt, die Krankheit nicht im Becken, sondern am Oberschenkel zu suchen, so ist für den, welcher mit den typischen Fistelstellen vertraut ist, die Stellung der Diagnose des tiefen Beckenabscesses eine fast absolut sichere. Mir wenigstens ist keine Krankheit des Hüftgelenks oder des Oberschenkels bekannt, welche, wie es auf den ersten Anblick scheint, so regellose und, wie man bei Zuhülfenahme der Anatomie des Oberschenkels sehr bald erkennt, so sehr gerade durch die anatomische Lage der Muskeln und deren Zwischenräume bestimmte typische Fistelstellen zeigte, als die in Rede stehenden tiefen Beckenabscesse. Der Werth dieses Zeichens wird noch dadurch gesteigert, dass, wie es scheint, gerade diese Abscesse nur geringe locale Symptome von

Schmerz, Contractur etc. zu machen pflegen und als auch gerade für die Form der Wirbelcaries, welche zuweilen als Ausgangspunkt dieser Abscesse dient, die örtlichen Erscheinungen in geringem Grade oder gar nicht ausgeprägt sind.

Die Durchbohrung des Raumes unter dem ligamentum Poupartii findet auf dem Wege des Iliacus statt, der Eiter gelangt also entweder zwischen den Fasern oder unter der Fascie auf der Aussenseite des Muskels an den Oberschenkel, also in den spaltförmigen Raum zwischen lateralem Rande des Iliacus und medialem des Rectus femoris. Nur selten aber erreichen die Abscesse an dieser Stelle die Oberfläche. Ein Theil des Eiters folgt meist auf der Aussenseite dem Bindegewebsbett zwischen Rectus und Tensor fasciae latae und perforirt in dieser Linie bald höher, bald tiefer die Haut. Ein anderer Theil geht am innern Rand des Rectus weiter und kommt, wie es scheint, in oder neben die Scheide des Sartorius. Wenigstens bildet jetzt der Sartorius mit seinem innern oder äussern Rande die Richtschnur für die Lage der Fistelöffnungen im Gebiet der obern Hälfte des Femur."

Wir kommen nun an die Entscheidung der sehr schwierigen Frage, ob Congestionsabscesse einer Behandlung unterworfen werden können und welcher. Man kann mit Recht sagen, dass auf keinem Gebiet der ganzen Abscesslehre die Ansichten der bedeutendsten Chirurgen bis in die neueste Zeit so schroff einander gegenüber gestanden haben und noch stehen, als gerade auf dem der Therapie der Congestionsabscesse.

Schon in den ersten Decennien dieses Jahrhunderts

verwarf ein Theil namentlich deutscher Chirurgen, wie David, Wedemeyer und Andere, jeden therapeutischen Eingriff und überliess die Eröffnung der Congestionsabscesse allein der Natur. Ein anderer Theil — darunter die meisten französischen Autoren, Roux, Petit, Delpech — wollte die künstliche Eröffnung nur so viel als möglich verzögert, dieselbe aber doch noch vor der Verdünnung und Röthung der Haut gemacht wissen. Diesen stand eine Partei gegenüber, welche der Ansicht war, dass auch hier die Anwesenheit des Eiters die Heilung nur verzögere, und deshalb der frühzeitigen Entleerung auch dieser Abscesse das Wort redete; ihren Hauptvertreter fand dieselbe in Boyer.

Die Methoden, welche man für die Eröffnung in Anwendung zog, sind je nach den herrschenden Ideen sehr verschieden gewesen.

Von dem Gedanken geleitet, dass hauptsächlich der Eintritt von Luft das Schädliche und darum zu umgehen sei, punktirte man die Congestionsabscesse. Die meisten englischen Wundärzte bedienten sich hierzu der Lanzette, Petit und Boyer wendeten Staarnadel und Schröpfkopf an, der grösste Theil versuchte es mit einem feinen Troicart; es wurde alsdann mit grosser Vorsicht eine gewisse Quantität Eiter entleert und hierauf die kleine Oeffnung sorgfältig geschlossen. Sicherer erreichte Abernethy mit Hülfe der sogenannten subcutanen Punktion den vollkommenen Luftabschluss. Er stiess, nachdem er die Haut über dem Abscess stark verschoben hatte, ein schmales Bistouri ein, liess eine Portion Eiter längs der Klinge abfliessen und nach Entfernung des Messers die Haut schnell in ihre natürliche

Lage zurückgleiten, so dass die Hautöffnung nicht mit der in der Abscesswandung coindicirte; darauf wurde die Hautöffnung sorgfältig verschlossen. Noch besser meinte Guérin den Lufteintritt zu vermeiden, indem er mit Hülfe seines Ventiltroicarts und einer darauf passenden Spritze den Eiter aus dem Abscess aufsaugte. Dieulafoy hat in letzter Zeit einige kaum nennenswerthe Verbesserungen an der Guérin'schen Spritze angebracht und sein Verfahren, dem er durch den neuen Namen „Aspiration pneumatique souscoutanée" auch einen neuen Autor gegeben zu haben glaubte, für die Entleerung der Congestionsabscesse warm empfohlen.

Die so sehr gefürchtete Entzündung der Abscesswandungen glaubte man dadurch zu umgehen, dass man dem Eiter zwar einen stetigen, aber nur sehr langsamen Ausfluss gestattete. Man zog zu diesem Zwecke Schnüre, sogenannte Setons, durch die Abscesshöhle und liess den Eiter an den Stichöffnungen aussickern.

Das Bell'sche Haarseil sollte ebenso wie Langenbeck's Durchbindung in dem Abscess eine kräftige, frische Granulationsbildung herbeiführen. Nach Walther sollte das Haarseil spätestens am dritten Tage wieder entfernt werden, damit nicht Eiterung, sondern nur adhäsive Entzündung erregt würde. Chassaignac empfahl mit viel Emphase auch hier seine Kautschuckdrainage.

Die Erfahrung, dass bei spontanem Aufbruch die Erscheinungen meist viel milder verliefen als bei Eröffnung mit dem Scapell, suchte man therapeutisch so zu verwerthen, dass man den allmählichen Aufbruch, wie ihn die Natur von innen durch Entzündung herbeiführt, von aussen nachahmte. Beinl applicirte zuerst

in dieser Absicht ein Aetzmittel auf die dünnste Stelle des Abscesses, bildete dadurch einen Schorf, unter dem die Entzündung und Vereiterung bis zum Durchbruch fortschritt und nach dessen langsamer Abstossung der Eiter abfloss. Rust empfahl statt des cauterium pontetiale das cauterium actuale und liess es an einer etwas abhängigen und fluctuirenden Stelle des Abscesses einwirken.

Boinet empfahl im Jahre 1851, nach Entleerung des Eiters mittelst eines Troicarts, subcutane Injectionen von Jodlösung zu machen: durch dieselben sollten die Abscesswandungen in einen Zustand versetzt werden, wo sie keinen Eiter bildeten. Die ersten Berichte Robert's[1]) über die neue Methode lauteten nicht zu ihren Gunsten; diesen zufolge gelang es Boinet nicht, einige Patienten, die er auf Robert's Ansuchen in dessen Clinik mit Injektionen behandelte, vom Tode zu retten. Nichtsdestoweniger hat das neue Verfahren namentlich in Frankreich viel Anhänger gefunden.

Es ist nicht zu leugnen, dass die Zahl der empfohlenen Methoden recht ansehnlich ist und dieselbe zugleich beredter als irgend ein anderer Umstand Zeugniss dafür ablegt, wie wenig die einzelnen Behandlungsweisen den von ihren Autoren gehofften und zum Theil gepriesenen Erfolgen in den Händen anderer Chirurgen entsprochen haben. Die meisten Koryphäen der heutigen Chirurgie, wie Stromeyer, Pirogoff, Billroth, sind daher auch wieder zu der rein exspectativen Behandlung der Congestionsabscesse zurückgekehrt.

---

[1]) s. Gazette des Hôpitaux. Jahrg. 1852, 53.

Um so gerechter musste das Aufsehen erscheinen, welches Lister[1]) erregte, als er im Jahre 1867 seine antiseptische Behandlung empfahl und von ihr behauptete, dass durch sie gerade für Congestionsabscesse die schönsten Resultate erzielt werden könnten, dass durch sie nicht nur die Eiterabsonderung sofort auf ein ganz geringes Maass reducirt würde, sondern auch das ursprüngliche Knochenleiden zur Heilung gebracht werden könnte.

Nach Lister genügt es, wenn cariöse Stellen nicht gegen den heftigen Reiz sich zersetzender Massen geschützt werden. Entzündung mit Geschwürsbildung in den umgebenden Weichtheilen hervorzurufen. Im Kindesalter, wo die Lebensfähigkeit und der Ernährungszustand aller Gewebe ein kräftigerer und intensiverer ist, ist die Caries trotz dieser Entzündungen heilbar. Kann man solche traurige Complicationen später vermeiden, so scheint theoretisch kein Grund vorhanden zu sein, warum Caries nicht auch im spätern Alter heilbar sein sollte. Lister hielt es nun für sehr wahrscheinlich, dass durch seine antiseptische Verbandmethode diese Complicationen umgangen oder doch verhindert werden könnten, weitere Fortschritte zu machen, zumal da er sich nach seinen Versuchen, die complicirten Fracturen mit Carbolsäure zu behandeln, zu der Annahme berechtigt glaubte, dass ein necrotisches Knochenstück, so lange es nicht jauchig zerfallen sei, keine Eiterung in der Umgebung hervorrufe, sondern von

---

[1]) Joseph Lister, On a new method of treating compound fracture, abscess etc. Lancet, 1867. March bis July.

den ringsum gebildeten Granulationen resorbirt werden könnte.

In der Hoffnung, dass dies gelingen möchte, öffnete er eine Anzahl Abscesse mit Caries der Wirbelsäule, des Hüft-, Knie-, Ellenbogen-, und Fussgelenks. In allen Fällen ist nach den ersten Tagen der Eiterabfluss nur sehr gering, tropfenweise gewesen, in vielen Fällen seine eitrige Beschaffenheit nach 24 Stunden verloren gegangen. Bei einem Psoasabscess eines im mittleren Alter stehenden Mannes liess ein in dem Eiter aufgefundenes Knochenstück über den cariösen Ursprung keinen Zweifel. Die antiseptische Verbandmethode wurde streng durchgeführt, obgleich das in 24 Stunden gelieferte Secret nur nach Tropfen zu bemessen war. Nach 6 Monaten sah Lister den Eitercanal verschlossen.

Die Methode, welche Lister damals bei der Behandlung der Abscesse befolgte, war folgende. In eine Mischung von 1 Theil crystallisirter Carbolsäure auf 4 Theile Oleum lini oder Oleum olivarum wurde ein Leinwandlappen von 6—8 □Zoll, je nach der Grösse des zu eröffnenden Abscesses, getaucht und damit der Abscess so bedeckt, dass er an allen Seiten von seiner Umgebung abgeschlossen war. Der Lappen musste den Abscess um einen halben Zoll mindestens nach jeder Seite hin überragen. Unter dieser schützenden Carbolsäuredecke incidirte man mit einem in derselben Lösung desinficirten Scalpell den Abscess und entleerte den Eiter vorsichtig durch Druck. Nachdem so der Eiter möglichst vollständig unter der Schutzdecke hervorgeflossen war, wurde ein mit der genannten Carbolsäurelösung

getränktes Läppchen mittelst einer desinficirten Sonde vorsichtig unter der Decke in die Abscesshöhle eingeführt und schliesslich der Abscess mit einer Carbolsäurepaste bedeckt, welche, durch Anrühren von 6 Theelöffeln obiger Lösung mit Schlemmkreide gewonnen, circa $^1/_4$ Zoll dick auf ein 4—6 □Zoll grosses Stück Staniol gestrichen war. Durch Heftpflasterstreifen wurde endlich der Verband, den untern Rand ausgenommen, befestigt. Hier floss der Eiter in daselbst zur Aufsaugung befestigte Compressen ab. Das Erneuern des Verbandes geschah so, dass bei Hinwegnahme des Pflasters eine mit Carbolsäure imprägnirte Compresse über die Incisionswunde gedeckt wurde.

Die ausnehmend günstigen Resultate, welche Lister mit dieser neuen Therapie der Congestionsabscesse erzielte, mussten ohne Weiteres zu Prüfungen und Versuchen auffordern. Noch in demselben Jahre wurden auf der chirurgischen Klinik in Leipzig sechs Congestionsabscesse nach der Lister'schen Methode behandelt und später von Dr. Hermann Georg Joseph (siehe Wagner's Archiv für Heilkunde IX. Jahrg. pp. 112 u. ff.) ausführlich mitgetheilt. Mit Recht hebt Joseph hervor, dass gerade die Ausgänge bei den sechs Congestionsabscessen von allen a. a. O. beschriebenen Fällen am wichtigsten und beweisendsten für die Vortheile des Lister'schen Verfahrens sind gegen früher, wo sie ungeöffnet oder voreilig geöffnet so oft zu einem lethalen Ende geführt haben. Vor Allem dient sein Fall No. III, wo unvorsichtig der Verband zu früh ausgesetzt worden war, als warnendes, aber zugleich bestätigendes Beispiel. Bei diesem Abscess, der am 26. September er-

öffnet worden war, sank am 22. October die Eiterung bereits auf ein Minimum herab; der antiseptische Verband wurde ausgesetzt und mit feuchter Wärme vertauscht. Schon am 26. ist die Eiterung ungemein reichlich, das Allgemeinbefinden gestört und Fieber eingetreten, welches erst nach erneuter Application des Carbolsäureverbandes mit wiederholter innerer Desinfection der Abscesshöhle wich; gleichzeitig wurde auch die Eiterung sehr gering.

In gleich überzeugender Weise spricht für die Vorzüge des Lister'schen Verbandes ein von Jacques Lasch[1]) beschriebener Fall eines Senkungsabscesses. Auch hier wurde, nachdem der Carbolsäureverband bereits fünf Wochen angewendet und der Abscess nur noch sehr wenig serösen Eiter abgesondert hatte, die Lister'sche Behandlung ausgesetzt und ein einfacher Verband von Emplastrum cerussae applicirt; schon am folgenden Tage wiederum erhebliche Eiterung, so dass zu der Lister'schen Paste zurückgegriffen werden musste. Im weitern Verlauf wurde noch zweimal der Versuch gemacht, die Lister'sche Behandlung zu unterbrechen, doch immer wieder sah man sich genöthigt, den Carbolsäureverband anzulegen, da, so oft er ausgesetzt, die Eiterung profus wurde.

Dittel's[2]) Urtheil über den Werth der Carbolsäurebehandlung geht ebenfalls dahin, dass die Carbolsäure

---

[1]) Jacques Lasch, die Carbolsäure und ihre therapeutische Anwendung mit besonderer Rücksicht auf den Lister'schen Verband. I. D. Berlin 1869.

[2]) Dittel „Ueber Lister's Heilmethode der eiternden Wunden" in Allg. Wiener med. Zeitung 1868 No. 19.

vornehmlich bei Congestionsabscessen die gehegten Erwartungen rechtfertige.

Joseph Bell[1]) behauptet, die in dem Edinbourgher Hospital mit glänzendstem Erfolge und vollständigem oder fast vollständigem Ausschluss der Eiterung geheilten Psoasabscesse nicht einzeln, sondern dutzendweise aufzählen zu können.

Es kann darnach kaum mehr der Werth, den schon das alte Lister'sche Verfahren für die Behandlung der Congestionsabscesse hatte, in Zweifel gezogen werden. Lister hat sich seitdem bemüht, seine Methode von den ihr anhaftenden Mängeln, unter denen die starke Reizung der Wundränder und umliegenden Haut durch die Paste nicht der geringste war, zu befreien und sie namentlich mehr und mehr zu einer wahrhaft desinficirenden Methode zu machen. Nach vielen Modificationen ist er endlich bei Gazecompressen stehen geblieben, die entweder in wässriger zweiprocentiger Carbolsäurelösung getränkt sind (feuchter Verband), oder aus einer Gaze gefaltet werden, welche durch Tränkung mit einer Mischung von 5 Theilen Harz, 7 Theilen Paraffin und 1 Theil crystallisirter Carbolsäure bereitet wird (trockener Verband). Die Gaze wird im ersten Fall gewöhnlich in 16—32facher, im zweiten meist in 8facher Schicht angewendet. Die Schichten müssen die Wunden nach allen Seiten hin etwa handbreit überragen, damit ein hinreichender Schutz gewährt werde. Um die Reizung der Wundränder und Haut durch die Carbolsäure zu verhindern, legt jetzt Lister

[1]) Joseph Bell, Cases illustrative of the antiseptic use of carbolic acid. Edinb. med. journ. May 1869.

ein Stück Wachstaffet, das natürlich vorher desinficirt worden ist, den sogenannten protective silk auf die Wunde. Um zu verhindern, dass das Wundsecret auf dem kürzesten Wege durch die Compressen nach aussen gelange, schiebt Lister an der der Wunde entsprechenden Stelle zwischen den obersten Gazeschichten ein Stück wasserdichten Gummizeuges, Makintosh, ein. Dadurch wird das Secret, welches durch alle Schichten bis zum Makintosh vorgedrungen ist, gezwungen, sich nun peripher in der Gaze auszubreiten und so vielfach mit desinficirenden Schichten in Contact zu kommen, ehe es am Rande des Makintosh durch die letzten Lagen nach aussen dringen kann. Geschieht Letzteres, so ist die Erneuerung des Verbandes indicirt.

Wie leicht ersichtlich, liegt ein wesentlicher Unterschied des jetzigen von dem früheren Verfahren darin, dass nicht mehr der Luftzutritt ängstlich vermieden, sondern im Gegentheil der Luft überall der freieste Zutritt gestattet wird, freilich erst, nachdem sie acht, sechszehn oder noch mehr carbolisirte Gazeschichten passirt hat und dadurch vollkommen desinficirt worden ist.

Wie aber verhindert Lister, dass während der Operation oder des Verbandwechsels Luft mit der in ihr enthaltenen Fäulnisskeimen in die künstlich geschlossene Wunde, in das einfache Cavum eines gewöhnlichen heissen Abscesses oder in die vielgebuchtete Höhle eines Congestionsabscesses dringe? Hier hat Lister in dem Carbolsäurezerstäubungsapparat, dem sogenannten Sprayproducer, ein unersetzliches Mittel zur Reinigung der Luft über den Wunden von Staubpartikelchen gefunden.

„Seine Wirkung, sagt Lesser[1]), ist zum Theil eine mechanische, zum Theil eine chemische. Einerseits und hauptsächlich bläst er die Staubpartikel aus dem Operationsgebiet hinweg und ersetzt sie durch feinste Carbolsäuretropfen anderntheils ertödten diese direct die Zersetzungskeime.“ Es leuchtet darnach ein, dass der Spray namentlich da, wo Luft bei Operationen in eine Höhlenwunde wie in einen leeren Raum eintritt, zur Geltung kommen muss. Lässt man in solchen Fällen den Spray weg, so wird trotz aller sonstigen Vorsichtsmassregeln die in die Höhle dringende Luft die Staubpartikelchen mit sich reissen und in der Wundhöhle etablirt sich Putrification, selbst wenn dieselbe vor dem Anlegen des Verbandes mit antiseptischen Flüssigkeiten ausgewaschen wurde, da das Antisepticum kaum in alle Recessus eines complicirten Höhlenraumes hineingelangen kann.

Um dem Abfluss des Wundsecrets möglichst Vorschub zu leisten, legt Lister ein desinficirtes Kautschuckrohr ein, welches er bei Abscessen so weit als möglich in die Höhle einführt. Auf der chirurgischen Klinik der hiesigen Charité wird zu grösserer Sicherheit der Oeffnungswunde eine Gegenöffnung hinzugefügt und durch beide das Drainrohr geleitet.

Mit dieser Modification des neuen Lister'schen Verfahrens ist der folgende Fall von Congestionsabscess, den mir Herr Geheimrath Bardeleben freundlichst zur Verfügung stellte, behandelt worden.

---

[1]) s. Lesser „die Lister'sche Meth. der Wundbehandlung“ in deutsche Zeitschrift f. Chirurgie B. III. Heft 5.

August Herbst, Böttchergeselle, 19 Jahr alt, den 28. April 1874 in die chirurgische Abtheilung der Charité aufgenommen.

Anamnese. Patient, der bis dahin stets gesund gewesen sein will, bemerkte vor ungefähr vier Wochen auf dem Rücken, rechts von der Wirbelsäule, eine mässige schmerzhafte Geschwulst, die sich allmählich gleichmässig nach allen Seiten hin ausdehnte. Da Jodbepinselungen, welche auf der Poliklinik in der Ziegelstrasse angewendet wurden, ohne Erfolg blieben, so suchte Patient am 28. 4 die Charité auf.

Status praesens. Man findet eine Geschwulst, die unterhalb der scapula beginnt, sich dicht an der Wirbelsäule 18 cm. nach abwärts erstreckt und von da ungefähr 16 cm. nach aussen reicht; dieselbe ist mässig prall und fluctuirt deutlich. Die Haut über derselben zeigt noch die Ueberreste einer Jodbepinselung. Druck auf die Geschwulst ist ziemlich schmerzhaft.

Die Abendtemperatur am 28. sowie an den drei folgenden Tagen erhält sich auf 39,0.

Am 2. Mai wird Patient in der Klinik vorgestellt, und durch eine vertical verlaufende 7 cm. lange Incision auf der rechten Seite des Tumors werden circa 1000 Cub. Cent. Eiter entleert. Der untersuchende Finger findet eine Rippe rauh und vermag um den unteren Rand dieser Rippe eine Strecke nach vorn und oben vorzudringen. Weiter unten wird eine Gegenöffnung von 4 cm. Länge angelegt und nach Einführung eines Drainrohres der feuchte antiseptische Verband applicirt.

Die abendliche Temperatur beträgt an diesem Tage nur 37,6. Der Verband wird noch an demselben Abend

gewechselt. An den nächsten drei Tagen je ein feuchter Verband. Eiterabsonderung ist auf ein Minimum beschränkt.

Am 5. Mai sind alle Fiebererscheinungen verschwunden. Es wird der bisherige feuchte Verband mit dem trokenen vertauscht.

Am 8. Mai stellen sich nochmals leichte Fieberbewegungen ein, die indessen am 13. wieder verschwinden.

Am 28. Mai werden die Carbolsäureverbände, da die Eiterung vollkommen sistirt, mit einem Heftpflasterverband vertauscht.

Patient wurde am 1. Juni mit vollkommen geschlossener Wunde geheilt entlassen.

Ich will nicht behaupten, dass alle Congestionsabscesse, die nach dem neuen Lister'schen Verfahren und mit der für dasselbe durchaus erforderlichen Pedanterie behandelt würden, gleich schnell und günstig verlaufen müssten; indess scheint mir der vorliegende Fall im Anschluss an die früher erwähnten wenigstens so viel zu beweisen, dass unter allen für Congestionsabscesse vorgeschlagenen Behandlungen die Lister'sche die meiste Sicherheit gewährt.

THESEN.

1. Für Congestionsabscesse ist die frühzeitige Eröffnung mit nachfolgender Lister'scher Behandlung die beste Therapie.
2. Die Schieloperation soll bei Kindern unter 8 Jahren nicht ausgeführt werden.
3. An den nachfolgenden Kopf ist die Zange nicht anzulegen.

Verfasser, Ernst, Otto, Heinrich Jaeckel, am 14. Juni 1851 zu Gleiwitz (Oberschlesien) geboren, evangelischer Confession, erhielt seine Gymnasialbildung zu Gleiwitz, wo er im Juli 1870 das Zeugniss der Reife erhielt. Am 10. November desselben Jahres wurde er bei der medizinisch-chirurgischen Akademie für das Militär immatriculirt und am 1. April 1872 in das Königl. medizinisch-chirurgische Friedrich-Wilhelms-Institut aufgenommen. Er absolvirte am 13. Juli 1872 das Tentamen physicum, genügte während des Sommersemesters 1873 seiner Militärpflicht mit der Waffe bei dem Garde-Füsilier-Regiment und bestand am 28. Juli 1874 das Examen rigorosum. Als seinen Lehrern während seiner Studienzeit in Berlin fühlt er sich zu besonderem Dank verpflichtet den Herren: Bardeleben, du Bois-Reymond, Braun, Dove, Fraentzel, Frerichs, Gurlt, Hartmann, Henoch, Hirsch, Hofmann, Jüngken, v. Langenbeck, v. Lauer, Liebreich, Liman, Löffler, Peters, Reichert, Rose, Schöller, Schultze, Schultz-Schultzenstein, Schweigger, Sonnenschein, Stahr, Traube, Vahl, Virchow, Werder, Westphal.